www.MINEPORTAL.in

(All Mining Solutions)

DOWNLOAD MINEPORTAL APP FROM GOOGLE PLAY STORE

- **ONLINE TEST SERIES FOR**
  - **DGMS COAL/METAL FIRST & SECOND CLASS**
  - **GATE MINING**
  - **COAL INDIA EXAMS**
  - **OTHER PSUs MINING EXAMS**
- **FREE STUDY MATERIAL-MINEPORTAL NOTES & USER NOTES**
- **MINING VIDEO LECTURES**
- **DISCUSSION FORUM**
- **WHATSAPP CHAT SUPPORT FOR MINING EXAMS & QUERY RELATED TO MINING**

CALL/WHATSAPP- 8804777500

VISITING SITE- www.MINEPORTAL.in **Facebook-** www.fb.com/mineportal.in

EMAIL- INFO@MINEPORTAL.IN

SINGRENI COLLIERY GAS TESTING EXAMINATION

www.MINEPORTAL.in

गैस टेस्टिंग परीक्षार्थीयों के लिए मुख्य प्रश्न

Q (1) :गैस का परिभाषा क्या है ?

Q (2) :डिग्री । गैसी सीम की परिभाषा आप क्या देंगे ?

Q (3) :जनरल बॉडी ऑफ एयर से आप क्या समझते हैं ?

Q (4) :एक खुली बत्ती और एक फ्लेम सेफ्टी बत्ती में क्या अंतर है ?

Q (5) :सेफ्टी बत्ती को सेफ्टी बत्ती क्यों कहते हैं ?

Q (6) :फ्लेम सेफ्टी लैम्प से कौन कौन सी गैस जाँच की जा सकती है ?

Q (7) : 3% CH4 वाली वातावरण में एक मोमबत्ती रख देने पर क्या हो सकता है ?

Q (8) :आप प्रतिशत् जाँच कैसे करेंगे ?

Q (9) :आप जमा जाँच कैसे करेंगे ?

Q (10) :जमा जाँच पहले क्यों किया जाता है ?

Q (11) :तेल सेफ्टी बत्ती के विभिन्न पुर्जे का नाम बतायें ?

Q (12) :तेल सेफ्टी बत्ती के निम्नलिखित पुर्जे किसलिए दिए जाते हैं ?

(A)बोनेट (B) चिमनी (C) तार की जाली (D) एसबेस्टस पैकिंग रिंग (E)स्नफर डिवाइस

Q (13) :अंडरग्राऊंड में आप तेल सेफ्टी बत्ती को कहाँ रखेंगे ?

Q (14) :आप तेल सेफ्टी बत्ती से CO_2 गैस कैसे जाँच करेंगे ?

Q (15) :ऑक्सीजन की कमी होने पर तेल सेफ्टी बत्ती क्या संकेत देगा ?

Q (16) :तेल सेफ्टी बत्ती के सबसे महत्त्वपुर्ण पुर्जा कौन सा है और क्यों?

Q(17):किन-किन परिस्थितियों में तेल सेफ्टी बत्ती काम नहीं करेगा?

Q (18) :तेल सेफ्टी बत्ती टुटा हुआ / डैमेज है, आप क्या करेंगे ?

Q (19) :तेल सेफ्टी बत्ती से मिथेन जाँच करने का रेंज क्या है ?

Q (20) :तेल सेफ्टी बत्ती में व्यवहार होने वाले तेल का नाम बतायें?

Q (21) :भुमिगत खान में ले जाने के पहले तेल सेफ्टी बत्ती को कौन जाँच करेगा? वह क्या जाँच करेगा ?

Q (22) :आप तेल सेफ्टी बत्ती किसको देंगे ?

Q (23) :तेल सेफ्टी बत्ती द्वारा जाँच करने के दरम्यान बुझ गया आप क्या करेंगे ?

Q (24) :कितने प्रतिशत् ऑक्सीजन तक तेल सेफ्टी बत्ती जलेगा ? 17% से अधिक क्यों कि 17% O_2 में FSL बुझ जायेगी

Q (25) :किसी फेस में 20 % मिथेन गैस है, क्या होगा ?

Q (26) :एसपिरेटर वल्ब तथा टेलिस्कोपिक प्रोब से आप क्या समझते हैं?

Q (27) :आप कब कहेंगे कि गैस मिला है ?

Q (28) :प्रतिशत् जाँच में गैस पाये जाने पर आप क्या करेंगे ?

Q (29) :मिथेनोमीटर से कितने प्रतिशत् गैस जाँच किए जा सकते हैं ?

Q (30) :आप एक ड्रिल होल / बोर होल में गैस जाँच कैसे करेंगे ?

Q (31) :गरम गैस के विष्फोटक सीमा क्या है ?

Q (32) :गरम गैस के विष्फोटक मिश्रण से आप क्या समझते हैं ?

Q (33) :ब्लोअर तथा आऊट बर्स्ट में क्या अंतर है ?

Q (34) :ऑक्सीडेशन, कम्बस्सन, एक्सप्लोजन तथा डिटोनेशन में क्या अंतर है ?

Q (35) : "लैग ऑन् इग्नीशन" से आप क्या समझते हैं ?

Q (36) : 5 % से कम तथा 15 % से अधिक मिथेन रहने पर विष्फोट क्यों नहीं हो सकता है ?

Q (37) :कोल डस्ट का मिथेन एयर मिक्शचर के ज्वलनशीलता में क्या असर (IMPACT) पड़ सकता है ?

Q (38) :भुमिगत कोयला खानों में CO_2 गैस की % मात्रा बढ़ने के क्या-क्या कारण हैं ?

www.MINEPORTAL.in Mine Portal App Available www.fb.com/mineportal.in

Scanned by CamScanner

Q (39) : आपको CO_2 गैस कहाँ मिलेगा ?

Q (40) :भुमिगत कोयला खानों में CO गैस कैसे बनती है ?

Q (41) : CO गैस की जाँच आप कैसे करेंगे ?

Q (42) : CO गैस का मनुष्य के शरीर पर क्या असर पड़ता है ?

Q (43) :नाइट्रस फ्युम्स क्या है ?

Q (44) :भुमिगत कोयला खानों में नाइट्रस फ्युम्स कैसे बनती है ?

Q (45) :भुमिगत कोयला खानों में पाई जाने वाली गैसों में सबसे जहरिली गैस कौन सी है ? NO_x

Q (46) :कितने प्रतिशत् (%) CO गैस प्राणघातक है ?

Q (47) :भुमिगत कोयला खानों में H_2S गैस कहाँ पाये जायेंगे ?

Q (48) :अंडरग्राऊंड माइन्स में H_2S गैस कैसे बनती है ?

Q (49) :जलावन गैस (FUEL GAS) के बारे में आप क्या जानते हैं ?

Q (50) :वाटर गैस के विषय में आप क्या जानते हैं ? $CO + H_2$

Q (51) :कितने प्रतिशत् गरम गैस अधिकतम वायोलेंश (विनाश) का कारण बनता है और क्यों ? 9.5%

Q (52) :फ्युल कैप एवं गैस कैप से आप क्या समझते हैं ?

Q (53) :आप तेल सेफ्टी बत्ती को बगैर खोले कैसे पता कर सकते हैं कि तार की जाली सही है या नहीं ?

Q (54) :सेफ्टी लैम्प लेने के बाद आप क्या-क्या जाँच करेंगे ? OUTER INSPECTION – बाहरी जाँच

Q (55) :अगर तेल सेफ्टी बत्ती के अंदर विष्फोट होकर लौ बुझ जाय और अंदर गैस जलता रहे तो आप क्या करेंगे ?

Q (56) :टॉप फीड तथा बॉटम फीड तेल सेफ्टी बत्ती में क्या अंतर है ?

Q (57) :आयतन के अनुसार वायुमंडल में विभिन्न गैसों की प्रतिशत् मात्रा कितनी होती है ?

Q (58) : 0.5 % CO रहने पर मनुष्य के शरीर पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?

Q (59) :शेल्फ रेसक्युअर में कौन सी कैमिकल रहता है तथा इसके सभी पार्टस् के नाम बतायें ?

Q (60) :डिग्री ॥ गैसी सीम किसे कहते हैं ?

Q (61) :वेन्टीलेशन डिस्ट्रिक्ट किसे कहते हैं ?

Q (62) :किन पस्थितियों में कम्बस्सन, एक्सप्लोजन तथा डिटोनेशन समान (SIMILAR) रहता है तथा किन किन परिस्थितियों में अंतर (DIFFER) पड़ता है ?

Q (63) :शुद्ध CO_2 (PURE CO_2) वाले वातावरण (जिसमें प्रचुर मात्रा में ऑक्सीजन है) तेल सेफ्टी बत्ती को जलने में मदद नहीं कर सकता है ?

Q (64) :यदि किसी वर्किंग प्लेस में मिथेन अथवा कार्बन डायक्साइड होने की शंका हो तो आप किन खास बिंदूओं पर अपना ध्यान केन्द्रित करेंगे ?

Q (65) :किन–किन परिस्थितियों में आप भुमिगत खान में CO पाये जाने की उम्मीद करेंगे ?

Q (66) :गरम गैस की मौजुदगी का पता करने के लिए आप तेल सेफ्टी बत्ती से कौन–कौन सी जाँच करेंगे?

Q (67) :साधारण वातावरण वाली खान में हवा में मौजुद मिथेन की ज्वलनशीलता की सीमा क्या है ?

Q (68) :मिथेन के संबंध में आप इग्निशन टेम्प्रेचर का अर्थ क्या समझते हैं ?

Q (69) :इलेक्ट्रीकल अपरेटस के संबंध में फ्लेम प्रुफ एन्क्लोजर का वर्णन करें।

Q (70) :माइनिंग में कावर्ड डायग्राम का क्या उपयोगीता है ?

Q (71) :भुमिगत खानों में गरम गैस में आग लगने के क्या–क्या कारण हैं ?

Q (72) :मल्टी गैस डिटेक्टर से कौन कौन सी गैस जाँच की जा सकती है ?

Q (73) : 1.25 % गैस मिलने पर आप क्या करेंगे ?

Q (74) :प्रतिशत् जाँच से पहले मात्रा जाँच क्यों की जाती है ?

Q (75) :जमा जाँच के दरम्यान गैस मिलने पर तेल सेफ्टी बत्ती को अविलम्ब क्यों हटा लिया जाता है ?

Q (76) :निम्नलिखित की जाँच के लिए व्यवहार होने वाले यंत्र का नाम बतायें :-

(a) मिथेन गैस, (b) खुनी गैस, (c) रिलेटिव ह्युमिडिटी, (d) हवा की गति।

Q (77) : अचानक गैस फुट निकालने के विरूद्ध कानुनन् क्या सावधानियाँ लेंगे ?

www.MINEPORTAL.in Mine Portal App Available www.fb.com/mineportal.in
Scanned by CamScanner

Q (78) : गैस के डिग्री के अनुसार कोयला सीमों के वर्गीकरण का कानुनी प्रावधान क्या है ?

Q (79) : खुनी गैस से प्रभावित व्यक्ति को कैसे रेसक्यु करेंगे ?

Q (80) : गैस लगे व्यक्ति का प्राथमिक उपचार कैसे करेंगे ?

Q (81) :सुरक्षा कवच में कौन सा कैमिकल रहता है एवं कितने समय तक इस्तेमाल किया जा सकता है ?

Q (82) : स्टैण्डर्ड ऑफ वेन्टीलेशन की मुख्य बातें क्या-क्या है ?

Q (83) : ओल्ड वर्किंग में ज्वलनशील एवं हानीकारक गैस संबंधी जाँच तथा सावधानी का वर्णन करें ?

Q (84) : बंद खान में पानी मारते समय क्या-क्या सावधानियाँ लेंगे ?

Q (85) : आग या हीटींग वाले एरिया को सील करते समय क्या-क्या सावधानियाँ लेंगे ?

Q (86) : कावार्ड डायग्राम तथा व्हीट स्टोन ब्रीज के सिद्धांत का रेखाचित्र बनाकर समझायें ?

Q (87) : कानुनानुसार हवा की गति भुमिगत खान के विभिन्न जगहों में कितनी होनी चाहिए ?

Q (88) : स्टॉपिंग कितने प्रकार के होते हैं ? प्रत्येक स्टॉपिंग के जाँच के तरीकों का वर्णन करें।

Q (89) :गैस के डिग्री के अनुसार कोयला सीमों को वर्गीकरण करने का कानूनी प्रावधान क्या है ?

Q (90) : FSL में तार की जाली का क्या काम है ? दो तार की जाली क्यों दी जाती है ?

Q (91) : गोफ के अंदर से धुआँ निकल रहा है आप क्या करेंगे ?

Q (92) : गैस ब्लिडींग क्या हैं ? इस पुरी प्रक्रिया को समझाकर बतायें।

Q (93) : प्रति व्यक्ति एवं प्रति टन उत्पादन के आधार पर खान में कितनी हवा भेजी जानी चाहिए ?

Q (94) : खान में तापमान कितना होना चाहिए ? 33.5^0 C

Q (95) : खानमें हवा की गति सीम की डिग्री के अनुसार कम से कम कितनी होनी चाहिए ?

Q (96) : खान में वेन्टीलेशन की आवश्यकता क्यों होती है ?

Q (97) : मुख्य पंखा किस जगह पर बैठाया जाता है ?डिग्री II एवं डिग्री III गैसी खान में मुख्य पंखा लगाने के लिए विशेष किस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए ? (10 M – 30 M) -- Main sub station से अलग electric व्यवस्था की जायेगी।

Q (98) : पंखा घर में हवा का दबाव नापने के लिए क्या व्यवस्था रहता है ?इससे क्या पता चलता है ?

Ans : U – Tube (Water Guage) लगाया जाता है। इससे यह पता चलता है कि वायुमण्डल के दबाव की तुलना में पंखा द्वारा उत्पन्न दबाव कितना अधिक है। एक मिलिमीटर के अंतर का मतलब होता है कि पंखा का दबाव 1 K.G./M^2वायुमण्डल के दबाव से अधिक है।

Q (99) : मुख्य पंखे में पंखे को रिवर्स करने का इंतजाम करना जरूरी है या नहीं यदि हाँ तो क्यों ?

Q (100) : कोयला सीमों का गैसी सीमों में वर्गीकरण किस आधार पर किया गया है ?

Q (101) :फायरी सीम किसे कहते हैं ? Inc–60M & Shaft–30 M

Q (102) :मुख्य पंखा बंद हो जाने पर क्या कानूनी प्रावधान है ?

Q (103) :मुख्य पंखा बंद रहने के बाद चालु होने पर क्या कानूनी प्रावधान है ?

Q (104) :एयर क्रॉसिंग की बनावट कैसी होनी चाहिए ? Ans : (स्टापिंग 38 CM मोटी Ct 25 CM मोटी RCC होने पर15 CM मोटी)
Explosionproof Air X-ing = 1 M thickness & RCC roofing = 30 CM thickness.

Q (105) :खान के प्रत्येक डिस्ट्रिक्ट का इन्टेक अलग–अलग होना चाहिए,क्यों ?

Ans : (i)प्रत्येक डिस्ट्रिक्ट को शुद्ध एवं ठंढी हवा पहुँचाने के लिए।

(ii)एक डिस्ट्रिक्ट की रिटर्न हवा को दूसरी डिस्ट्रिक्ट से अलग रखने के लिए।

(iii)किसी डिस्ट्रिक्ट में आग लगने,विष्फोट होने पर बाकि डिस्ट्रक्ट को इसके प्रभाव से बचाने के लिए।

(iv)किसी डिस्ट्रिक्ट में किसी भी कारण से वेन्टीलेशन में गड़बड़ी होने पर दुसरी डिस्ट्रिक्ट के वेन्टीलेशन में होनेवाले प्रभाव को रोकने के लिए।

Q (106) :एक डिस्ट्रिक्ट या आइसोलेशन स्टॉपिंग से गुजरने वाली हवा दुसरे डिस्ट्रिक्ट में इन्टेक नहीं हो सकती,क्यों ?

Q (107) :आइसोलेशन स्टॉपिंग कब बनाई जाती है और क्यों ?

Q (108) :एक्सप्लोजन प्रूफ आइसोलेशन स्टॉपिंग कब बनाई जाती है ?

Q (109) :आइसोलेशन एवं एक्सप्लोजनप्रूफ आइसोलेशन स्टॉपिंग कितनी मोटी होनी चाहिए ?

Q (110) :लॉकिंग किसे कहते हैं एवं कितना होना चाहिए ?

www.MINEPORTAL.in Mine Portal App Available www.fb.com/mineportal.in
Scanned by CamScanner

Q (111) :स्टोइंग विधि से डीपिलरिंग करने पर आइसोलेशन स्टॉपिंग की मोटाई कितनी होनी चाहिए ? Deg–I & II – 0.5M, Deg III – 1.0M

Q (112) :आइसोलेशन स्टॉपिंग की जाँच कौन कितने दिनों में तथा क्या-क्या जाँच करते हैं ? O/M – 7 Days, water seal, sample pipe, thermometer, plateform & ladder, stopping number plate, check board, tar trap, water guage etc.

Q (113) :टार ट्रैप किसे कहते हैं ?

Q (114) :बुस्टर फैन तथा ऑक्जीलियरी फैन किसे कहते हैं ?

Q (115) :तापमान एवं आर्द्रता किस यंत्र से एवं कैसे नापी जाती है ?

Q (116) :हवा नापने के लिए कौन से यंत्र हैं ? Anemometer & Velometer.

Q (117) :बैरोमीटर किसे कहते हैं ? surfaceमें air pressure measurement का यंत्र है, इसकी unit – Kg/M^2 है।

Q (118) :हवा की मात्रा की जाँच कितने दिनों में की जाती है ? Deg I – 30 days & Deg II & II में 14 days में।

Q (119) :सील्ड ऑफ एरिया से कितने दिनों में सैम्पल लिया जाता है ? 7 दिनों में एकबार।

Q (120) :सील्ड ऑफ एरिया का सैम्पल दोपहर में ही क्यों लिया जाता है ?दोपहर 12 - 2बजे के बीच में सल्डि ऑफ एरिया का सैम्पल इसलिए लेना चाहिए क्यों कि दोपहर के समय वायुमंडल में हवा के दबाव कम होने से खदान के अंदर भी हवा का दबाव कम होता है और सील्ड एरिया का दबाव अधिक रहता है जिससे सील्ड ऑफ एरिया की गैसें बाहर निकालने की कोशिश में स्टॉपिंग के पास आ जाती है जिससे गैसों के बारे में सही जानकारी मिल जाती है।

Q (121) :गरम गैस का विष्फोट के लिए क्या-क्या जरूरी है ?

Q (122) :लैग ऑन इग्नीशन क्या होता है ? चिन्गारी द्वारा उत्पन्न ताप से गरम गैस में विष्फोट होने में लगने वाला समय लैग ऑन इग्नीशन कहलाता है। 650^0 C में 10 सेकेंड तथा 1000^0 C में 1 सेकेंड।

Q (123) :गरम गैस का विष्फोट ना हों इसके लिए आप क्या उपाय करेंगे?

Q (124) :गरम गैस जाँच करने के लिए कौन कौन से उपकरणों का उपयोग किया जाता है ?FSL, Methenometer, Multi gas detector, tele-monitering, LMD, Gas Sample, etc.

Q (125) :माइन्स में विभिन्न गैसों की मात्रा कितनी होनी चाहिए ?

Q (126) :PPM क्या है ? 10 लाख भाग हवा में कितना भाग O_2 है।

Q (127) :कावार्ड डायग्राम क्या है ? इसे ड्रॉ करके समझाइये।

Q (128) :व्हीट स्टोन ब्रीज के सिद्धांत को ड्रॉ करके समझाइये।

Q (129) :गैस कैप और फ्युल कैप में क्या अंतर है ?

Q (130) ऑक्सीडेशन, कम्बस्सन, एक्सप्लोजन एवं डिटोनेशन में क्या अंतर है ?

Q (131) गैस के डिग्री के अनुसार कोयला सीमों को वर्गीकरण के क्या कानून हैं ? CMR - 116

Q (132) मुख्य पंखा बंद हो जाने पर क्या कानूनी प्रावधान है ?

Q (133) अचानक गैस फुट निकालने के विषय में आप क्या सावधानियाँ लेंगे ? CMR - 124

Q (134) Standard of Ventilation से आप क्या समझते हैं ? CMR - 130

Q (135) रेगूलेशन के अनुसार हवा के गति के कानूनी प्रावधान क्या है ? CMR - 136

Q (136) डीवाटरिंग के समय गैस संबंधी क्या खतरे हैं और इससे बचाव के लिए आप क्या सावधानियाँ लेंगे ? CMR - 141

Q (137) बत्तीघर इंचार्ज के डियुटी क्या है ? CMR – 48

Q (138) अनयुज्ड गैलरी में गैस संबंधी जाँच में क्या सावधानियाँ लेंगे ? CMR – 143

Q (139) सेफ्टी लैम्प के मेन्टेनेन्स एवं इग्जामिनेशन के विषय में कानूनी प्रावधान क्या है ? CMR – 155

Q (140) तेल सेफ्टी बत्ती के व्यवहार के विषय में कानूनी प्रावधान क्या हैं ? CMR – 156

Q (141) सेफ्टी लैम्प के मेन्टेनेन्स एवं रिपेयर के विषय में कानूनी प्रावधान क्या है ?

Q (142) सेफ्टी लैम्प रूम में सावधानी लेने का क्या-क्या कानूनी प्रावधान है ? CMR – 158

Q (143) सेल्फ रेसक्युअर का वर्णन करें ? इसमें कौन से कैमिकल रहता है तथा कितने समय तक व्यवहार किया जाता है ?

Q (144) सॉलिड ब्लास्टिंग करने का कानूनी प्रावधान क्या है ? सॉलिड ब्लास्टिंग में गैस संबंधी क्या सावधानियाँ लेंगे ?

Q (145) शेफ्ट के अंदर से आग निकल रहा है, इसका पता कैसे लगायेंगे ? आग बुझा उठायेंगे ?

www.MINEPORTAL.in Mine Portal App Available www.fb.com/mineportal.in
Scanned by CamScanner